



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مايعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

پروژه

بسته کاری

صادرکننده

تسهیلات

رشته

نوع مدرک

سریال

نسخه

BK

PPL

PEDCO

320

IN

DT

0001

D03

شماره صفحه: 1 از 7

طرح نگهداشت و افزایش تولید 27 مخزن

DATA SHEETS FOR PRESSURE GAUGE

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval
D03	MAY.2023	AFC	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	A.M.Hoseini	
D02	SEP.2022	IFA	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D01	APR.2022	IFA	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D00	JAN.2022	IFC	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	

Class: 1

CLIENT Doc. Number: F9Z708581

status:

IDC: Inter-Discipline Check

IFC: Issued For Comment

IFA: Issued For Approval

AFD: Approved For Design

AFC: Approved For Construction

AFP: Approved For Purchase

AFQ: Approved For Quotation

IFI: Issued For Information

AB-R: As-Built for CLIENT Review

AB-A: As-Built -Approved



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مابعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: 7 از 7
	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D03	

REVISION RECORD SHEET

Page	D00	D01	D02	D03	D04	Page	D00	D01	D02	D03	D04
1	X	X	X	X		65					
2	X	X	X	X		66					
3	X	X	X			67					
4	X	X	X			68					
5	X	X	X			69					
6	X	X	X	X		70					
7			X	X		71					
8						72					
9						73					
10						74					
11						75					
12						76					
13						77					
14						78					
15						79					
16						80					
17						81					
18						82					
19						83					
20						84					
21						85					
22						86					
23						87					
24						88					
25						89					
26						90					
27						91					
28						92					
29						93					
30						94					
31						95					
32						96					
33						97					
34						98					
35						99					
36						100					
37						101					
38						102					
39						103					
40						104					
41						105					
42						106					
43						107					
44						108					
45						109					
46						110					
47						111					
48						112					
49						113					
50						114					
51						115					
52						116					
53						117					
54						118					
55						119					
56						120					
57						121					
58						122					
59						123					
60						124					
61						125					
62						126					
63						127					
64						128					



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک بسته‌های کاری تحت‌الارض احداث خطوط انتقال گاز/مابعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک								
	Data Sheets For Pressure Gauge								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: 3 از 7
	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D03	

TABLE OF CONTENT

CONTENT	SHEET NUMBER
COVER	1
REVISION SHEET	2
TABLE OF CONTENT	3
REFERENCES	4
NOTES	5
PRESSURE GAUGE REQUIREMENTS	6
PRESSURE GAUGES LIST	7



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: 4 از 7
	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D03	

REFERENCE DOCUMENTS :

Instrument & Control System Design Criteria	BK-PPL-PEDCO-320-IN-DC-0001_D01
P&ID - Gas Pipeline (to Siahmakan G.I. Station)	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001_D03
P&ID - Condensate Pipeline (to Binak PU)	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0002_D03
Piping Material Specification	BK-GCS-PEDCO-120-PI-SP-0001_D01
Specification For Instrumentation	BK-GNRAL-PEDCO-000-IN-SP-0001_D04
Instrument Hook-Up Diagram	BK-PPL-PEDCO-320-IN-DG-0002_D00



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت الارض

احداث خطوط انتقال گاز/مابعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: 7 از 7
	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D03	

GENERAL NOTES:

- 1- Ranges shall be selected suitable to have the operating pressure in the middle third of the scale.
- 2- Vendor is responsible for applying suitable accessories to prevent damage and to reach required accuracy for PG.
- 3- Vendor to follow materials indicated in the Data Sheets, related wetted parts, these materials can be as minimum and shall be verified by vendor.
- 4- Gauges shall be supplied with syphon on steam services which operating temperatures are more than 100 °c.
- 5- Tag plate shall be stainless steel. Following details shall be engraved on them:
 - Tag Number
 - Range limit
 - Service
 - Manufacturer model and serial number
- 6- Weep hole shall be provided on the case bottom of all gauges.
- 7- Material Test Certificate and Calibration Certificate for all gauges to be submitted by vendor.
- 8- Each pressure gauge which doesn't have Diaphragm Seal shall be supplied with a Two-Way manifold (Process Conn. 1/2"NPTF, 316 S.S.). Manifold to be supplied by vendor.
- 9-According to "Process Basic of Design" Document, Environmental Condition For Field Instrumentation of BINAK Complex Shall Be Considered As Per The Following:
 - Maximum ambient temperature: 50 (°C)
 - Minimum ambient temperature: 5 (°C)
 - Maximum steel surface exposed to sun: 85 (°C)
 - Maximum summer dry bulb: 50 (°C)
 - Maximum Design relative humidity (%): 100
 - Minimum Design relative humidity (%): 0
 - Maximum Design relative humidity (%): 100
 - Minimum Design relative humidity (%): 0



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت الارض

احداث خطوط انتقال گاز/امیاعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا
ایستگاه تزریق گاز سیاه‌مکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: 6 از 7
053 - 073 - 9184	BK	PPL	PEDCO	320	IN	DT	0001	D03	

PRESSURE GAUGE										
GENERAL	1	Tag No.	P&ID No.		SEE PAGE 6			SEE PAGE 6		
	2	Service	Piping Class		SEE PAGE 6			SEE PAGE 6		
	3	Area Clacification			Zone 2, IIB T4					
PROCESS CONDITION	4	Fluid	Phase		SEE PAGE 6			SEE PAGE 6		
	5	Operating. Pressure	Design. Pressure		SEE PAGE 6			SEE PAGE 6 (barg)		
	6	Operating. Temperature	Design. Temperature		SEE PAGE 6			SEE PAGE 6 (°C)		
	7	Min. Design Metal Temperature				SEE PAGE 6			SEE PAGE 6 (°C)	
	8	Range				SEE PAGE 6				
GAUGE	9	Type				Pressure Gauge-Direct Reading				
	10	Instrument Range				SEE PAGE 6				
	11	Liquid Filled				Silicon - SEE PAGE 6			(Note 5)	
	12	Mounting				Local				
	13	Dial Size	Dial Colo Zero Adjustment		150 mm		White with black lettering		Adjustable pointer	
	14	Case Material				304 SS			(Note 2)	
	15	Blow-Out Protection				Solid front				
	16	Lens Material				Shatter proof glass				
	17	Pressure Element Type				SEE PAGE 6				
	18	Pressure Element Material				SEE PAGE 6				
	19	Connection Material				316 S.S				
	20	Connection Size				1/2 " NPT				
	21	Connection Location				Bottom				
	22	Movement Material				316 S.S				
23	Nominal Accuracy				0.6% F.S					
24	Weather Protection				IP-65 as minimum					
DIAPHRAGM SEAL	25	Type				N/A				
	26	Size (In)				N/A				
	27	Diaphragm Material				N/A				
	28	Fill Fluid				N/A				
	29	Capillary Length				N/A				
	30	Capillary Material				N/A				
OPTIONS	31									
	32	Movement Damping				SEE PAGE 6				
	33	Overrange Protection				SEE PAGE 6 (1.3 of F.S) (Note 7)				
	34	Siphon	Material		SEE PAGE 6		316L S.S			
	35	Manifold	Body Material		2 Way Manifold		316L S.S			
	36	Process Connection	Rating		SEE PAGE 6 (Note 6)		SEE PAGE 6			
	37	Manifold Model	Manifold Manufacturer		VTA		VTA			
	38	NACE Requirements				SEE PAGE 6			(Note 1)	
	39									
PURCHASING DATA	40									
	41	Model No.	Manufacturer		Will Be Finalized Later		Will Be Finalized Later			
	42	Supplier	Order		Will Be Finalized Later		Will Be Finalized Later			
	43									
44										

NOTES : VTA : Vendor to Advise

D03

(1) Requirements of BK-PPL-PEDCO-320-PI-SP-0001 and NACE-MR-0175/ISO 15156 shall be covered where in Piping/Pipeline Material Specification recommended.

(2) Window shall be heavy plate glass, breakage resistance and shatter proof.

(3) Pressure gauges shall be double scale type (Bar and Psi).

(4) All gauges shall be equipped with screw driver slot type adjustment for calibration purposes.

(5) All gauges near pumps and compressors that have vibration shall be equipped with adjustable restriction snubber.

(6) 1/2"NPT for Instrument/Process connection and 1/4" NPT for Drain Connection-All Manifolds, Pulsation Dampeners and Siphons shall be suitable for connecting to gauges.

(7) Over range protection shall be 1.3 times the maximum range.



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
بسته‌های کاری تحت‌الارض

احداث خطوط انتقال گاز/لامپات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان/واحد بهره برداری بینک



Data Sheets For Pressure Gauge

شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

نوع مدرک	رشته	نظارت	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
DT	IN	320	PEDCO	PPL	BK

شماره صفحه: 7 از 7

PRESSURE GAUGE

D03

Rev.	Item No.	Tag No.	P&IDs No.	Service.	LINE/ EQUIPME T	Piping Class	Process Connection	Fluid	Phase	Operating Pressure (barg)	Design Pressure (barg)	Operating Temperature (°C)	Design Temperature (°C)	Range (barg)	Liquid. Filled	Press. Element Type	Press. Element Material	Movement Damping	Over Range Stop	Snubber	Siphon	Diaphragm Seal	Nace	Model	Remark
	1	PG-3201	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001-D04(1/3)	On Pig Launcher	PL-3201	--	1/2" NPT	GAS	GAS	50.9	62	58.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	
	2	PG-3202	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001-D04(1/3)	After Pig Launcher	GAS-113-0005-FN05-8"PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	50.9	62	58.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	
	3	PG-3203	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001-D04 (3/3)	Before Pig Receiver	GAS-113-0011-FN05-8"PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	
	4	PG-3204	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 -D04(3/3)	Before Pig Receiver	GAS-113-0011-FN05-8"PT	FN05	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	
	5	PG-3205	BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001 -D04 (3/3)	On Pig Receiver	PR-3201	--	1/2" NPT	GAS	GAS	40	62	31.3	85	0-100	Yes	Bourdon	SS 316L	NO	NO	NO	No	No	Yes	VTA	